

RAPORTTI HEVISAURUSTESTIN TEKEMISESTÄ

TAUSTA

Hevisaurus on Sony Music Entertainment Finland Oy:n ja Helsinki Pump Productionin omistama brändi sekä musiikkiyhtye, jossa viisi dinosauruspukuihin pukeutunutta artistia soittavat lapsille suunnattua rock-musiikkia.

Solar Films Inc. Oy on hankkinut Sonylta oikeudet Hevisaurus-elokuvan tekemiseen. Käsikirjoitustyö ja hankkeen kehittäminen on aloitettu vuonna 2012. Tavoitteena on tehdä koko perheen seikkailullinen live-action-elokuva, jossa dinosaurushahmot opettelevat ihmisten tavoille nykyajan maailmassa. Elokuva on yhdistelmä live-kuvaa ja animaatiota: hahmot ovat fantasiapukuja joiden sisällä on ihminen, mutta hahmojen päiden ilmeet, reaktiot sekä suun ja silmien liikkeet toteutetaan CGI-työnä.

Pyysimme tarjouksia eri CGI-tuotantotaloilta ja huomasimme tarjousten prosessikuvausten perusteella, että tällaisen projektin toteutuksen voi nähdä usealla tavalla ja hankkeen haasteet ja hinta vaihtelivat tarjouskohtaisesti. Karsimme tarjokkaita paitsi hinnan, myös kokemuksen perusteella. Lopulta päädyimme hyväksymään Talvi Digital Oy:n tarjouksen, jonka hintalaatusuhde tuntui parhaalta. Lisäksi heillä on tuore kokemus pitkän fantasiaelokuvan mittavista CGI-töistä Röllin ja Kultainen Avain -elokuvassa josta opittuna heillä oli selkeä käsitys tuotannon tarpeista, aikatauluista sekä käytännönläheisiä ratkaisuehdotuksia tiettyjen kohtien toteuttamiseksi.

Hevisaurukseen tarvittavat CGI-työt eroavat kuitenkin aiemmin tehdyistä projekteista sen verran, että myös Talville hankkeemme edustaa jotakin uutta ja erilaista. Samalla se sisältää useita haasteita, jotka pitää selvittää etukäteen. Näistä johtuen oli tarpeen järjestää erillinen testikuvaus.



TESTIN TEKEMINEN

Hevisaurushahmojen testikuvaus järjestettiin 24.4.2013. Lähtökohtana testille oli luoda kuvaustilanne, joka jäljitteli oikeita kuvausolosuhteita ja niissä ilmeneviä ongelmia. Testissä haluttiin olevan myös paljon liikettä.

Testin tarkoituksena oli selvittää esimerkiksi seuraavia teknisiä ja tuotannollisia asioita liittyen Hevisaurus -elokuvan tulevaan tuotantoon:

- Miten hahmot saadaan animoitua kustannustehokkaasti sekä laadukkaasti?
- Miten erilaiset valaisuolosuhteet vaikuttavat animointiin?
- Miten hahmojen liikkuminen ja kasvojen edessä heiluvat osat, kuten hiukset tai kädet vaikuttavat animointiin?
- Eroaako saurusten ohjaaminen normaalista ohjaustyöstä?
- Mitä tulee ottaa huomioon pukujen suunnittelussa ja toteutuksessa? Miten se vaikuttaa näyttelijäntyöhön, kuvaukseen ja animointiin?

Pyrimme löytämään vastauksia kysymyksiin, joiden avulla pääsemme toteuttamaan Hevisaurustuotantoa järkevästi, laadukkaasti ja kustannustehokkaasti.

Yksi Hevisaurus-hahmojen haaste on se, että niitä on viisi, joilla jokaisella on erilainen pää. Jokaisen ilmeet ja liikkeet pitää suunnitella ja animoida yksilöllisesti. Päädyimme ohjaajan ja käsikirjoittajan kanssa nostamaan hahmoista kaksi enemmän päähenkilöiksi, joiden animoimiseen keskittyisimme myös testissä. Herra Hevisaurus ja Milli Pilli ovat käsikirjoituksessa eniten puhuvia ja esillä olevia hahmoja ja vaativat näin myös eniten työstämistä. Herra Hevisauruksen pään haaste on hänen valtava kuononsa sekä kitansa josta näkyy myös hampaita. Milli Pillillä ei ole kuonoa ollenkaan mutta hänet taas tunnetaan leveästä ”jokerimaisesta” hymystään. Näin ollen haaste on luoda Milli Pillin vakavat ilmeet hahmon ominaisluonnetta muuttamatta.

Ennen varsinaista kuvausta toimitimme Herra Hevisauruksen ja Milli Pillin irralliset päät Talvi Digitaliin mallinnettavaksi.

Ennen testikuvauksia pidettiin tuotantopalaveri, jossa käytiin läpi mitä testissä aiotaan tehdä. Paikalla olivat ohjaaja, tuotantopäällikkö, kuvaaja, valaisija, hahmosuunnittelija, pukusuunnittelija sekä CGI-vastaava. Ohjaaja oli laatinut etukäteen pienen kohtauskäsikirjoituksen ja kuvaaja oli sen pohjalta laatinut kuvasuunnitelman (liitteenä ohessa).

Testi kuvattiin Angelin studiolla ulko – ja sisäoloissa. Sisällä kuvaustilana oli tyhjä studiotila, jonne valaisija assistenttinsa kanssa pystytti vihreän sävyisen taustafondin. Fondin tarkoitus oli antaa kuvaukselle taustamaisema ja auttaa meitä näkemään, miten vihreät hahmot erottuvat taustasta, kun varsinainen elokuva tullaan kuvaamaan kesällä ja vihreää luontoa osittain hyväksi käyttäen.

Fondi valaistiin siten, että hahmot piirtyivät siluettina sitä vasten. Studioon pystytettiin myös trussipalkkeja, jotka valaistiin ylhäältä päin siten, että niiden ympärille jäi valoympyrä. Trussien väliin jäivät alueet olivat hämääriä. Koko alueelle osui himmeä takavallo, jonka tarkoituksena oli piirtää hahmot esiin hämärissäkin kohdissa. Tämän kaiken tarkoituksena oli hakea hankalia ja haastavia olosuhteita ajatellen tulevaa CGI-työtä.

Kun valaisu oli valmis, päästimme Herra Hevisauruksen ja Milli Pillin harjoittelemaan. Ohjaaja Pekka Karjalainen oli kirjoittanut näyttelijöille pienen kohtauksen, jossa oli lyhyt dialogi. Kohtauksen tarinassa Herra Hevisaurus oli kadottanut mikrofoninsa, jonka Milli Pilli lopulta löysi

ja toi hänelle. Kohtauksessa oli tärkeä saada esiin erilaiset tunnetilat, jotta digitaalista ilmeiden rakentamista ja animointia päästiin kokeilemaan. Testissä Herra Hevisaurus näytteli Olavi Tikka ja Milli Pilliä Hanna Virolainen. Tikka on ”oikea” Herra Hevisaurus eli hän hallitsi hahmolle olennaiset eleet ja äänet.

Herra Hevisaurus ohjattiin liikkumaan nopeasti ja koko tilaa hyväksi käyttäen. Liikkuminen tapahtui hyvin erilaisissa valo-olosuhteissa eli täysin valaistusta tilasta varjoisaan nurkkaan. Herra Hevisaurus liikkui myös niin että kasvojen edestä meni käsiä ja tolppia.



3

CGI -tekniikan toimivuudelle oli tärkeää, että kuvauksissa sauruksen pää pysyi jäykkänä, jotta 3D-operaatiota varten saatiin tarkka malli. Siksi hevisauruksen leuka teipattiin kiinni, jotta se ei vääpittänyt sauruksen liikkua.

Kuvasimme myös ulko-olosuhteissa, jossa halusimme tarkastella kuinka kaukana hahmo voi laajassa kuvassa olla, ilman että silmien räpsymisen, suun liikkeen ja muun animoinnin puuttuminen alkavat näkyä katsojalle.

Nämä erilaiset olosuhteet antoivat meille informaatiota tulevan elokuvan kuvasuunnittelua varten. CGI-työn kalleuden takia pyrimme luonnollisesti minimoimaan kaiken turhan animaation käytön sekä suunnittelemaan kuvaukset ja hahmojen liikkeet mahdollisimman helpoiksi CGI:tä ajatellen. Varjot ja kasvojen eteen tulevat asiat teettävät aina lisätyötä animointiosastolle ja näin ollen ne saattavat lisätä huomattavasti kustannuksia jos niitä ei mahdollisuuksien mukaan etukäteen eliminoida. Kaukana olevien hahmojen animoiminen ilman että se näkyy katsojalle aiheuttaa sekin turhia kustannuksia.

Kuvasimme Red Epic-kameralla tuplanopeudella, eli 48 kuvaa sekunnissa tyypillisen 24 kuvaa sekunnissa sijaan (lopullinen masterointi tehtiin 24 kuvaa sekunnissa). Tämä tehtiin, jotta saimme

mahdollisimman paljon informaatiota kuvasta irti 3D-operaatiota varten.

Päädyimme Red Epic-kameraan, koska meille oli etua sen isosta kuvatiedostosta (5K) ja isoa kuvaa on animaattoreiden helpompi työstää. Talvi Digitalissa oleva tekniikka on myös rakennettu Red-kameraa tukevaksi.

Testikuvauksessa olivat paikalla ohjaaja, tuotantopäällikkö, kuvaaja, valaisija, kamera-assistentti, valoassistentti, äänittäjä, pukusuunnittelija, hahmosuunnittelun edustaja sekä CGI-vastaava.



Pukusuunnittelija Outi Höylä suunnitteli aikoinaan ensimmäiset Hevisaurus-asut. Hevisaurus-asut koostuvat topatuista vartaloista, joiden päällinen on nahkaa tai kangasta, erillisistä käsistä ja jaloista sekä lasikuidusta valmistetuista päistä, joiden sisällä on pyöriälykypäriä. Pään suu tai erillinen aukko toimivat sisällä olevan ihmisen ikkunana maailmaan. Asut on suunniteltu ensisijaisesti soittamisen mahdollistamiseksi, koska artistit soittavat ja laulavat oikeasti keikoilla. Elokuvasa hahmojen pukusuunnittelijan rooli on luoda hahmojen vartalo-osat sellaisiksi, että hahmosuunnittelijat voivat päällystää ne oikean liskoihon näköisellä silikonilla ja että pukujen pukemiseen ja riisumiseen tarvittavat saumat saadaan mahdollisimman näkymättömiksi.

Testikuvauksissa pukusuunnittelija auttoi näyttelijöitä pukeutumisessa ja piti huolen, että näyttelijät saivat aina tilaisuuden tullessa vilvoitella koska puvun sisällä oleminen osoittautui todella haastavaksi studiovalaistuksen luoman kuumuuden vuoksi.



Paikalla oli myös Tomi Putaansuun (Lordi) kanssa pukujen hahmosuunnittelusta vastaava Tomppa Kekäläinen. Hänen huomionsa kiinnittyi eniten pukujen haasteellisimpiin kohtiin eli kaulaan sekä käsi- ja polvitaiveisiin. Näissä kohdissa puku tulee liikkutta menemään eniten ryytyn ja se tulee elokuvassa saada näyttämään mahdollisimman aidolta iholta.

CGI-työstä vastaava ja Talvi Digitalissa työskentelevä Henri Laurikka oli paikalla mittaamassa ympäristön mittasuhteita, joiden avulla mittasuhteet saatiin oikeiksi virtuaalimaailmassa. Hän myös varmisti, että testistä saatiin riittävästi dataa 3D-operaatioita varten.

Leikkaaja Kimmo Taavila leikkasi testistä 90 sekunnin kohtauksen, johon elokuvan ohjaaja ja äänisuunnittelija Pekka Karjalainen teki äänityöt. Hahmojen dubbaajiksi valittiin Olavi Tikka Herra Hevisaurukseksi ja Liisa Mustonen Milli Pilliksi. Jälkiäänitys tulee olemaan olennainen työvaihe myös itse elokuvan kuvauksissa. Jo alkuvaiheessa oli selvää, ettei pukujen sisällä voi puhua ilman että se kuulostaa tulevan jostain kauempaa kuin normaali puhe. Oli kuitenkin hyvä vielä testata tämäkin asia ja todeta asian paikkansapitävyys. Kokeneiden ääninäyttelijöiden kanssa ei ollut ongelmia ja dubbaus suoritettiin Meguru Film Soundissa. Dubbaus myös kuvattiin videolle koska se auttoi animaattoreita ilmeiden rakentamisessa.

Tämän jälkeen Talvi Digital pääsi työstämään materiaalia. Tästä osuudesta on tehty erillinen videoklippä, joka on dvd:llä raportin liitteenä.

TESTIN HYÖDYT TUOTANNOLLE JA VFX-SUUNNITTELULLE

Kun kyseessä on elokuva, jossa jälkityöt ovat mittavassa roolissa, on testin tekeminen varhaisessa vaiheessa todella tärkeää. Testi antoi selkeää suuntaa tulevia kuvauksia ja jälkitöitä ajatellen; joko vahvistaen oletuksia tai tuomalla esiin uusia asioita. Testissä pyrittiin myös selvittämään mahdollisimman varhaisessa vaiheessa potentiaalisia ongelmia.

Tuotannollisesti ajatellen saimme onneksemme huomata, että tuleva tuotanto ei kuvauksellisesti tule olemaan ”normaalista” elokuvaa raskaampi, ainoastaan Hevisauruksia näytteleville ihmisille se tulee olemaan fyysisesti rankkaa. Tuotantoa varten tuleekin miettiä mitä pukujen valmistamisessa voidaan tehdä, jotta näyttelijä jaksaisi työskennellä kuumuudesta huolimatta. Myös materiaalien valinnoissa on mietittävä tarkkaan miten pääsemme parhaaseen tulokseen. Hevisaurusten liikkuessa puku aiheutti kahinaa, jonka minimointi olisi myös äänittämisen takia tärkeää. Kaikkien näiden yksityiskohtien selvittäminen ajoissa tukee myös kokonaisbudjetin laskemista.

Testikuvauksissa pääsimme jälleen todistamaan, kuinka hyvän ja tarkan kuvasuunnitelman tekeminen nopeuttaa kuvauksia. Kuvaaja ja ohjaaja olivat miettineet kaikki tarvittavat kuvat ja tehneet kovalistan. Tulevassa Hevisaurus-tuotannossa tällaisella työskentelytavalla tullaan myös pääsemään taloudellisesti järkevään ja tehokkaaseen työskentelyyn.

Ohjauksellisesti testi antoi varmuutta siitä, että on uskallettava luottaa siihen, että animoinnilla saadaan tietyt tunnetilat tarpeeksi hyvin esiin. Kuvaushetkellä saurushahmolla on vain yksi liikkumaton ilme päällä, jolloin sisällä oleva näyttelijä saattaa ilmaista tunnetiloja liiallisella vartalon ja raajojen heiluttamisella.

VFX-suunnittelulle testi oli ennen kaikkea ”proof-concept” eli teorian testausta käytännössä. CGI-työn tekijöillä oli vahva usko siihen, että he saavat 3D-mallin pysymään kiinni kuvatussa sauruksen päässä. He uskoivat myös, että animointi onnistuu kuvattua materiaalia ”vääristämällä” eli toisin sanoen liikuttamalla kuvattua kiinteää päätä animoimalla ilman, että sauruksen pintaa joudutaan

korvaamaan tietokoneella luodulla versiolla. Kriittistä oli kuitenkin se, onnistuuko liikuttelu niin hyvin, että pää pysyy paikallaan ilman outoja napsahdus- tai liukumista. Testi osoitti että hyvällä yhteissuunnittelulla, tarkalla mallinnuksella ja teknisellä osaamisella nämä ongelmat voidaan selättää.

Testikuvien työstäminen CGI-työnä antoi CGI-tekijöille myös aavistuksen tulevasta hahmosuunnittelusta. Testin hahmot olivat testikuvauksessa vielä bändihahmoja ilman elokuvaan tarvittavan hahmosuunnittelun tuomaa evoluutiota. Testissä hahmot näyttävät vielä armotta keinotekoisilta ja testin katsojalle saattaa tulla tunne, ettei hahmojen elävöittäminen ole onnistunut. Hahmojen luominen ei kuitenkaan ollut testin tarkoitus vaan tämä oli ensisijaisesti tekninen testi.

Elokuvan hevisaurus-hahmot tulevat olemaan yhdistelmä fyysistä fantasiahahmoa ja digitaalista virtuaalihahmoa. Ilmeet, silmien elävyys ja kasvojen reaktiot ovat iso osa hahmojen persoonaa. Vaikka testissä ei vielä luotu kaikkia edellä mainittuja osioita kuviin, antoi muutamien ilmeiden luominen käsityksen työn laajuudesta ja haastavuudesta CGI-tekijöille.

Suurin hyöty VFX-suunnittelulle oli kuitenkin se, että Talvi Digital pystyy paremmin sitoutumaan pitkän elokuvan animointiin resursoimalla oikean määrän oikeanlaisia osajia tarpeeksi pitkäksi aikaa oikeisiin työtehtäviin. Testi ei luonnollisestikaan ratkonut kaikkia CGI-työhön liittyviä kysymyksiä, koska elokuva on vielä kehittelensä alkuvaiheessa, mutta antoi suuntaa-antavan käsityksen työn mittaluokasta ja vahvasti entisestään käsitystämme tarkkan ennakkosuunnittelun ja toimivan yhteistyön tärkeydestä.

TESTIN PALJASTAMAT HAASTEET JA ONGELMAT

Testi paljasti muutaman asian, joissa tekniikka asetti reunaehdot animoinnille. Herra Hevisauruksen suun alueella hampaat ja kiinni oleva suu estävät kuvattua materiaalia suoran käyttämisen. Tällöin joudutaan tietokoneella luomaan suuhun pintoja, joita ei saada kuvattua materiaalista.

Herra Hevisauruksen hampaat piti poistaa kuvattua testimateriaalista kokonaan ja tehdä uudestaan 3D:nä suun liikkumisen takia. Ratkaisuksi todettiin että hahmon hampaat pitää kuvauksissa olla irroitettavat, jolloin lähikuvat ja animaatiota vaativat kuvat voidaan kuvata ilman hampaita ja kuvat joita ei animoida voidaan kuvata siten että hahmolla on hampaat kuvissa. Myös pääkehikon alaleuan pieni heiluminen liikkeiden mukana koettiin ongelmalliseksi, koska liike vaikeuttaa animointia turhaan. Ratkaisuna aiotaan koettaa, jos myös alaleuan saisi rakennettua irroitettavaksi.

Milli Pillin ripset on vanhassa bändimaskissa maalattu suoraan päähän. 3D -mallissa silmät ja luomet liikkuvat, jolloin ripsien tulisi liikkua niiden mukana. Elokuva varten tulee ripset laittaa liikkuvaan luomeen kiinni. Silmien tulee fyysisessä hahmossa olla puoliksi kiinni, jolloin niitä voi helpommin työstää.

Testikuvauksen Herra Hevisauruksen pään pinta oli haasteellisen tasainen ja muovinen, jolloin siitä luontaisesti saatavat CGI-mallinnukseen tarvittavat kohdistuspisteet olivat hiukan työläästi löydettävissä. Elokuva varten valmistettavaan maskiin luodaan uskottavan ja aidon näköinen liskon iholta näyttävä elävä ja vaihteleva pintastruktuuri ja väri vaihteluita, mikä helpottaa myös kohdistuspisteiden löytämistä.

Näyttelijöiden dubatessa repliikkejä on animaattoreille suureksi hyödyksi nähdä suun liikkeet samalla kun animoidaan kuvaa. Kuvasimme tätä varten näyttelijöiden repliikit videolle. Haasteelliseksi osoittautui se, että videokuvat ja jälkiäänitysmateriaali ovat täysin erillisillä

formaateilla. Oli työlästä ja aikaavievää etsiä ja klipata videokuvien joukosta juuri se, joka täsmäsi valitun äänirepliikin kanssa ja yhdistää oikea kuva ja ääni animaattorille. Tulevaa tuotantoa varten meidän tulee löytää tähän työvaiheeseen joku järkevä ja nopea tapa.

LOPUKSI

Testistä esiin tulleet asiat ovat verrattavissa avaimiin, joilla avataan lukkoja. Moni kysymys sai vastauksen ja asia varmistuksen. Saurusten saattaminen ilmehtiviksi olennoiksi ei ole mahdotonta ja se saadaan tehtyä Suomesta löytyvillä resursseilla. Taiteellisesti vastuussa olevien henkilöiden tulee tehdä saumatonta yhteistyötä päästääkseen parhaaseen ja laadukkaaseen lopputulokseen. Tarkalla ja tinkimättömällä ennakkosuunnittelulla saadaan kustannukset pidettyä suunnitelmien mukaisina, jolloin voimme keskittyä itse tarinaan.

Helsingissä 30.9.2013

Nina Laurio
Solar Films Inc.
Veneentekijäntie 20
00210 Helsinki
Finland
Cell: +358 50 336 6393
Email: nina.laurio@solarfilms.com

Liitteet:

1. Kuvaussuunnitelma
2. Shot Designer Scenes A & B
3. Hevisaurus-testi (dvd) EI JULKISEEN JAKOON
4. Hevisaurustestin CGI-työt –videoklippa (dvd)